

## FULL PRÁCTICA - QUÍMICA

**CAPÍTULO: ESTADOS DE AGREGACION DE LA MATERIA**

**TEMA: ESTADO SOLIDO-ESTADO LIQUIDO**

**PRODUCTO: UNI – INTERMEDIO**

**PROFESOR: SANTIAGO A. SALCEDO LOZANO**

01. Indicar con V la proposición verdadera y con F la falsa, en :

- ( ) La viscosidad es la propiedad que mide la resistencia de un líquido a fluir.
- ( ) La tensión superficial del agua puede disminuirse al aumentar la temperatura.
- ( ) La tensión superficial es una propiedad particular de los líquidos.

A) VVV                  B) VVF                  C) FVV  
D) VFV                  E) FVF

02. Indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- ( ) El punto de ebullición de un líquido depende de la altitud geográfica.
- ( ) Las sustancias líquidas pueden tener innumerables puntos de ebullición.
- ( ) La presión de vapor de un líquido es constante a una temperatura dada y disminuye al aumentar la temperatura.

A) VVV                  B) VVF                  C) FVV  
D) VFV                  E) FVF

03. Colocar V a la proposición verdadera y F a la falsa, en:

- ( ) El punto de ebullición del agua es 100°C, en cualquier lugar geográfico.
- ( ) Si la presión de vapor de un líquido es igual a la presión externa sobre la superficie del mismo, ocurre la ebullición del líquido.
- ( ) La presión de vapor es la mínima presión, que puede ejercer el vapor de un líquido a una determinada temperatura.

A) VVV                  B) VVF                  C) FVV  
D) VFV                  E) FVF

04. Respecto a los líquidos, indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- ( ) A mayor presión de vapor, mayor temperatura de ebullición.
- ( ) A mayor tamaño de moléculas, mayor presión de vapor.
- ( ) A mayor intensidad de fuerzas intermoleculares, menor temperatura de ebullición.

A) VVV                  B) VVF                  C) FFV  
D) VFF                  E) FFF

05. Indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda :

- ( ) El punto de fusión ayuda a determinar la pureza de un material.
- ( ) Existen dos tipos de sólidos: amorfos y cristalinos.
- ( ) El punto de solidificación es la temperatura a la que un sólido pasa al estado gaseoso.

A) VVV                  B) VVF                  C) FFV  
D) VFF                  E) FFF

06. Colocar V a la proposición verdadera y F a la falsa, en :

- ( ) Los sólidos se caracterizan por tener un punto de fusión definido.
- ( ) Un tipo de sólido cristalino es un cristal iónico.
- ( ) Son ejemplos de sólidos amorfos los plásticos y resinas.

A) VVV                  B) VVF                  C) FVV  
D) VFV                  E) FFF

07. Indicar con V la proposición verdadera y con F la falsa, en :

- ( ) Los sólidos cristalinos se clasifican en tres categorías
- ( ) Los cristales metálicos, poseen un brillo característico

( ) Un ejemplo de sólido cristalino covalente es el grafito.

- A) VVV B) VVF C) FVV  
D) VFV E) FVF

08. Entre todas las parejas, señale la pareja de líquidos que poseen alta viscosidad y alta tensión superficial en comparación con los otros líquidos

- A) Éter y alcohol etílico  
B) Benceno y hexano  
C) Acetona y alcohol metílico  
D) Benceno y éter  
E) Mercurio y agua

09. Indique la secuencia correcta después de determinar si cada uno de los enunciados es verdadero (V) o falso (F) :

- ( ) La magnitud de la tensión superficial de un líquido depende de la intensidad de las fuerzas intermoleculares en el mismo.  
( ) La presión de vapor en un líquido se hace mayor conforme la temperatura del mismo disminuye.  
( ) El punto de ebullición de un líquido es aquella temperatura donde la presión de vapor del líquido se iguala a la presión externa que lo rodea.

- A) VVV B) VFF C) FFV  
D) VFV E) FFF

10. Se hace burbujear aire seco a través de agua para obtener aire húmedo con 75% de humedad relativa. ¿Cuál será la temperatura del agua (en °C , si la presión parcial del vapor de agua en el aire húmedo es de 23,87mmHg?

T°C	20	25	30	35	40
Pv	17,5	23,7	31,8	42,1	55,3

- A) 20°C B) 25°C C) 30°C  
D) 35°C E) 40°C

11. Respecto a las propiedades de los cuerpos líquidos, indicar con V la proposición verdadera y con F la falsa , en:

- ( ) La tensión superficial del agua aumenta cuando se agrega detergente.  
( ) El punto del benceno es menor que la del agua.

( ) La presión de vapor del agua aumenta conforme se aumenta su temperatura.

- A) VVV B) VFV C) FVF  
D) FFV E) VVF

12 Respecto a las propiedades de los cuerpos líquidos, indicar con V la proposición verdadera y con F la falsa, en:

- ( ) Tienen forma definida y volumen indefinido.  
( ) La viscosidad del aceite es mayor que la del éter.  
( ) La presión de vapor depende de la temperatura y del líquido que lo produce.

- A) VVV B) VFV C) FVV  
D) FFV E) VVF

13. Respecto a las propiedades de los cuerpos líquidos, indicar con V la proposición verdadera y con F la falsa , en:

- ( ) La tensión superficial no depende de las fuerzas intermoleculares pero si de la temperatura.  
( ) La viscosidad depende de la temperatura y de las fuerzas intermoleculares.  
( ) La presión de vapor es la máxima presión que tiene el vapor que produce un líquido a una temperatura determinada.

- A) VVV B) VFV C) FVV  
D) FFV E) VVF

14. Respecto al estado líquido, indicar verdadero (V) o falso (F):

- I. Se les considera fluidos al igual que los gases y se asemejan a los sólidos debido a que presentan cierto arreglo molecular a distancias cortas de separación  
II. Son isotrópicas y poseen forma propia  
III. Son casi incomprensibles, presentan presión de vapor, lo cual varía con la temperatura  
IV. A nivel molecular, la energía cinética es mayor a la energía potencial

- A) VVVV B) VVVV C) VFVF  
D) FVVV E) FFVV

15. Que propiedades de los líquidos, justifica que las gotas del mercurio sean casi esféricas, que los insectos puedan caminar sobre una superficie líquida, que el menisco sea cóncavo para el agua dentro de un capilar, etc.

- A) La presión de vapor

- B) La viscosidad
- C) La tensión superficial
- D) La densidad
- E) La temperatura de ebullición